

Betriebsanleitung
Operating instructions

WISI COMPACT HEADEND
OH 76 F

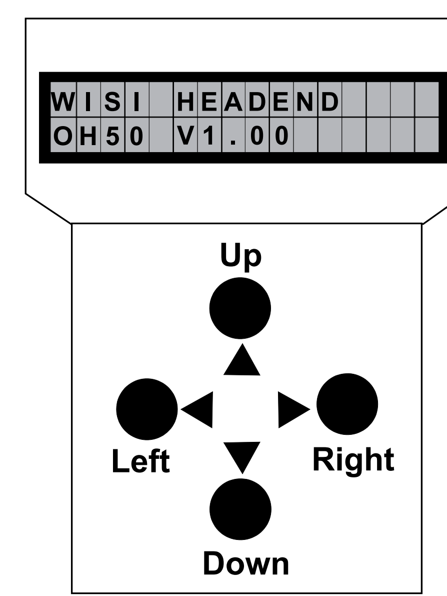


- Empfang eines DVB-S-Signals und Aufbereitung in einen analogen TV-Kanal
- Empfang und Entschlüsselung von MPEG-2-Signalen
- Eingangsfrequenzbereich 950–2150 MHz
- Ausgangsfrequenzbereich 45–862 MHz
- Restseitenband-Modulator

- *Reception of a DVB-S signal and processing to an analog-TV-channel*
- *Demultiplexing and decoding of MPEG-2 signals*
- *Input frequency range 950–2150 MHz*
- *Output frequency range 45–862 MHz*
- *Vestigial sideband modulator*



412 278 a



Hinweis: Nach erfolgter Programmierung ziehen Sie das Handset ab.

Note: After programming disconnect the handset.

Stand by

Betriebsspannung am Grundgerät angeschlossen und „Initialisierung der Module“ abgeschlossen. **Handset an Buchse des Grundgerätes einstecken.** Durch Drücken einer Taste gelangt man in das Modul- oder System-Menü.

Stand by

Supply voltage connected to basic unit and wait till mode “Initialising the modules” has finished. ***Plug the handset into the socket on the basic unit.*** *Press any key to call the module menu or System menu.*

Modul-Menü / *Module menu*

Modul 1 OH 76 F / *Module 1 OH 76 F*

→ **Parameter-Menü / *Parameter menu***

Modul 2 OH 85 / *Module 2 OH 85*

•
•
•

Modul 14 OH 88 H / *Module 14 OH 88 H*

Parameter-Menü / *Parameter menu*
- DiSEqC
- Sat-IF
  - → **Parameter-Untermenü / *Parameter sub-menu***
    - 1894

Modul-Menü / *Modul menu*

▲▼ Tasten / *keys*	—	Modul 1… 14 wählen / *Select module 1...14*
► Taste / *keys*	—	Weiter zum Parameter-Menü / *Move to parameter sub-menu*
◄ Taste / *keys*	—	Zurück / *Back*

Parameter-Menü / *Parameter menu*

▲▼ Tasten / *keys* — Parameter wählen / *Select parameter*
▶ Taste / *keys* — Weiter zum Parameter-Untermenü / *Move to parameter sub-menu*
◀ Taste / *keys* — Zurück / *Back*

Parameter-Untermenü / Parameter sub-menu

◀▶ Tasten / *keys* — Zu ändernde Stelle wählen
Cursor blinkt unter der Stelle z.B. 1894
Bei Überschreiten des dargestellten Zahlenbereiches, zurück zum Parameter-Menü

Select the digit to be changed
Cursor blinks below the digit, e.g. 1894
If the permissible range is exceeded, the unit returns to the parameter menu

▲▼ Tasten / *keys* — Wert ändern z.B. 1894 in 1834

Change the value, e.g. change 1894 to 1834

Speichern / *Saving data*

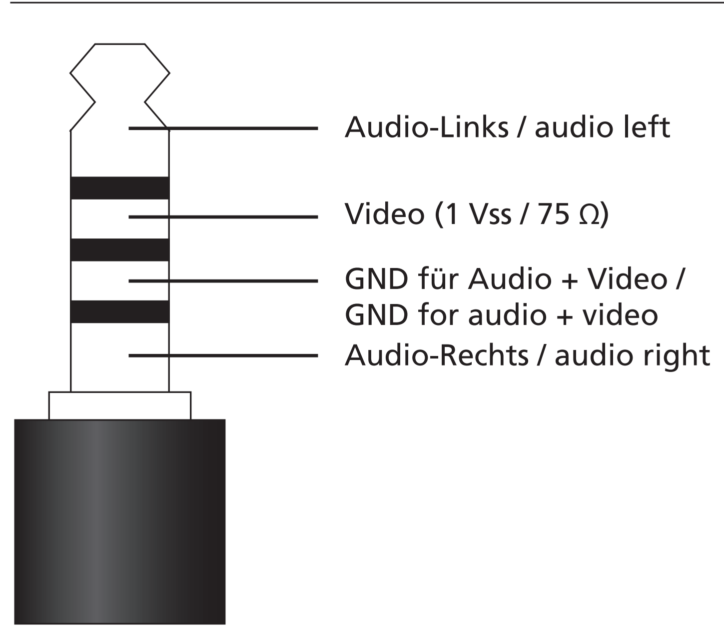
Autom. nach Verlassen des Parametermenüs oder ca. 60 Sekunden nach der letzten Eingabe.

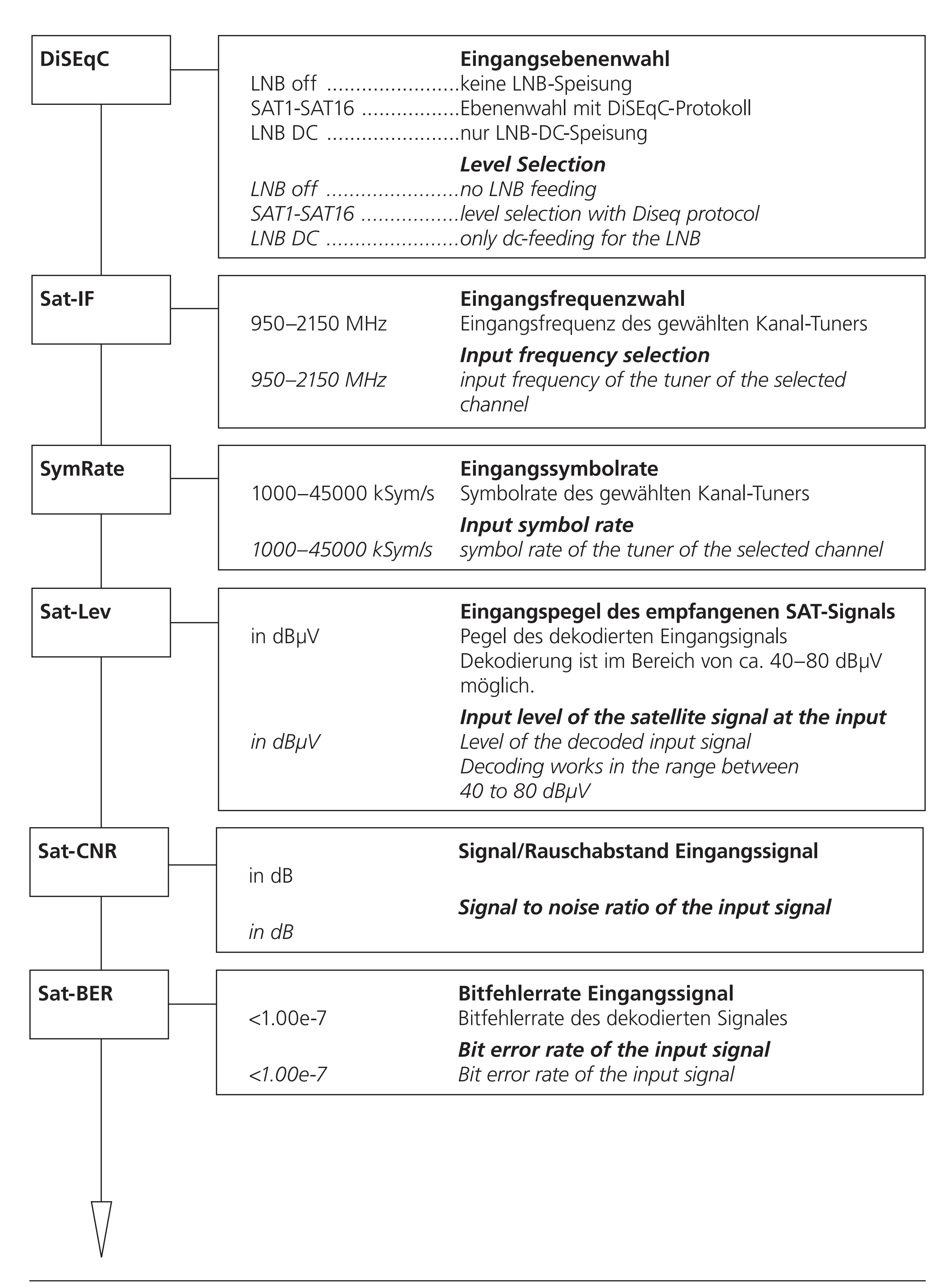
Data are saved automatically after leaving the parameter, or 60 seconds after the last entry.

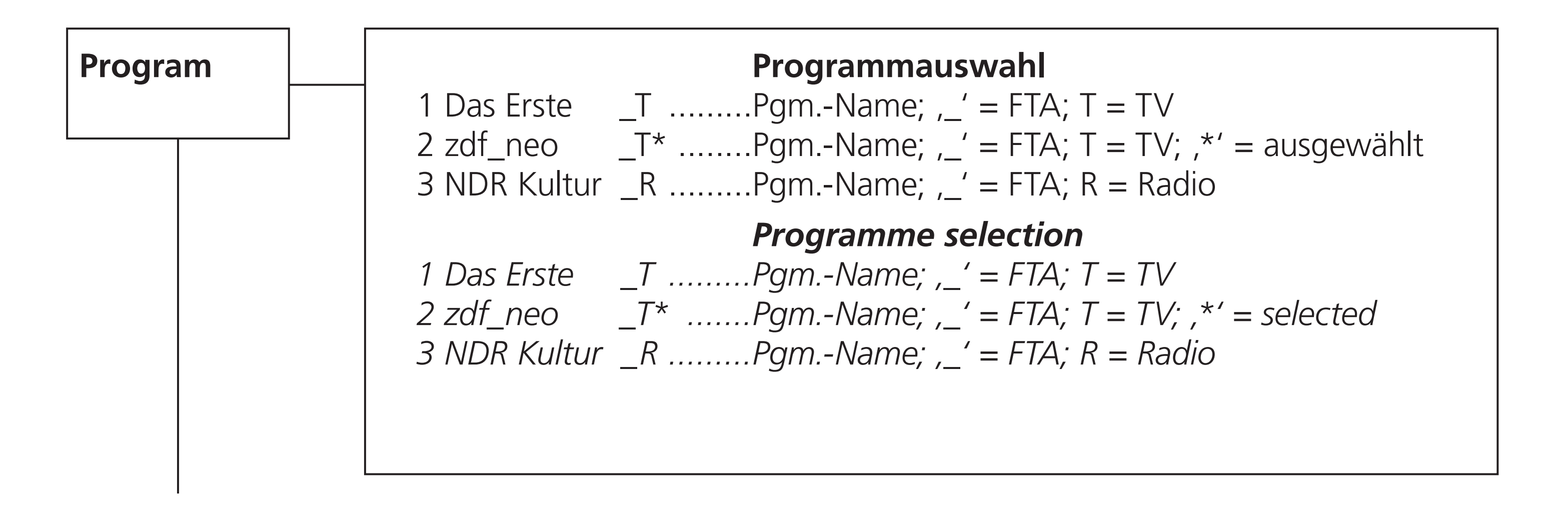
Front-LED / *Front LED indication*

rot/*red* kein Eingangssignal / *no input signal*
grün/*green* Eingangssignal wird dekodiert / *decoding input signal*

Front Klinkenbuchse 3,5 mm (A/V) / *Front A/V connector 3.5 mm*




DiSEqC
Eingangsebenenwahl
LNB off ....keine LNB-Speisung
SAT1-SAT16 ....Ebenenwahl mit DiSEqC-Protokoll
LNB DC ....nur LNB-DC-Speisung
Level Selection
LNB off ....no LNB feeding
SAT1-SAT16 ....level selection with Diseq protocol
LNB DC ....only dc-feeding for the LNB
Sat-IF
Eingangsfrequenzwahl
950–2150 MHz Eingangsfrequenz des gewählten Kanal-Tuners
Input frequency selection
950–2150 MHz input frequency of the tuner of the selected channel
SymRate
Eingangssymbolrate
1000–45000 kSym/s Symbolrate des gewählten Kanal-Tuners
Input symbol rate
1000–45000 kSym/s symbol rate of the tuner of the selected channel
Sat-Lev
Eingangspegel des empfangenen SAT-Signals
in dBµV Pegel des dekodierten Eingangsignals
Dekodierung ist im Bereich von ca. 40–80 dBµV möglich.
Input level of the satellite signal at the input
in dBµV Level of the decoded input signal
Decoding works in the range between 40 to 80 dBµV
Sat-CNR
Signal/Rauschabstand Eingangssignal
in dB
Signal to noise ratio of the input signal
in dB
Sat-BER
Bitfehlerrate Eingangssignal
<1.00e-7 Bitfehlerrate des dekodierten Signales
Bit error rate of the input signal
<1.00e-7 Bit error rate of the input signal



Die Darstellung dient nur als Beispiel und ist aus verschiedenen Programmströmen zusammengefügt. Hier werden die vorhandenen Services dargestellt. Der Service wird mit einer laufenden Nummer dargestellt, dann folgt der Service-Name. Die Zeichen „_“ oder „#“ zeigen den Verschlüsselungsstatus des Eingangssignales an: „_“ steht für FTA (free to air) nicht verschlüsselt und „#“ steht für einen verschlüsselten Service. Das nächste Zeichen gibt den Servcie-Typ an „T“ = TV, „R“ = Radio. Ein Service kann durch verlassen des Untermenüs ausgewählt werden.
Der Service wird daraufhin eingestellt, erkennbar durch den sich drehenden Balken rechts.

The following description only serves as an example, which is combined from services of different transponders. It displays the available services.

The services are represented with a consecutive number, followed by the service name. The symbol "_" or "#" are showing the status of the Decryption: "_" stands for FTA (free to air), and "#" stands for an encrypted service. The next symbol shows the type of service: "T" for TV, "R" for radio.
A service can be selected by leaving the sub menu. The service will then be tuned.
While this is happening you will see the "active" bar turning on the right side of the display.

PgmLang

	Programmauswahl
deu	Stehen bei einem Service mehrere Sprachen zur Verfügung, so werden diese hier dargestellt und es kann eine ausgewählt werden
	Programme selection
deu	*If multiple languages are available, one of the displayed can be selected.*

F-Out

Ausgangsfrequenz
471,25 — 45,00–862,00 in 0,25 MHz

Output frequncy
471,25 — 45,00–862,00 in 0,25 MHz

Out-Att

Ausgangsdämpfungssteller
5 dB — 0–15 dB in 1-dB-Schritten

Output attenuator
5 dB — 0–15 dB in 1-dB-steps

Zoom

Bildausgabeformat
4:3 Box ....Bildformat 4:3 in Letterbox
16:9 ....Bildformat 16:9
4:3 Pan ....Bildformat 4:3 pan scan

Aspect ratio format
4:3 Box ....Aspect ratio 4:3 in Letterbox
16:9 ....Aspect ratio 16:9
4:3 Pan ....Aspect ratio 4:3 pan scan

VPSMode

Video Programming System Modus
off ....keine Übertragung der VPS-Info
EIT ....VPS-Info aus EIT wird eingefügt
TTX ....VPS-Info aus Teletext wird eingefügt

Video programming system info mode
off ....no distribution of VPS info
EIT ....VPS info from EIT will be inserted
TTX ....VPS info from teletext will be inserted

SubMode

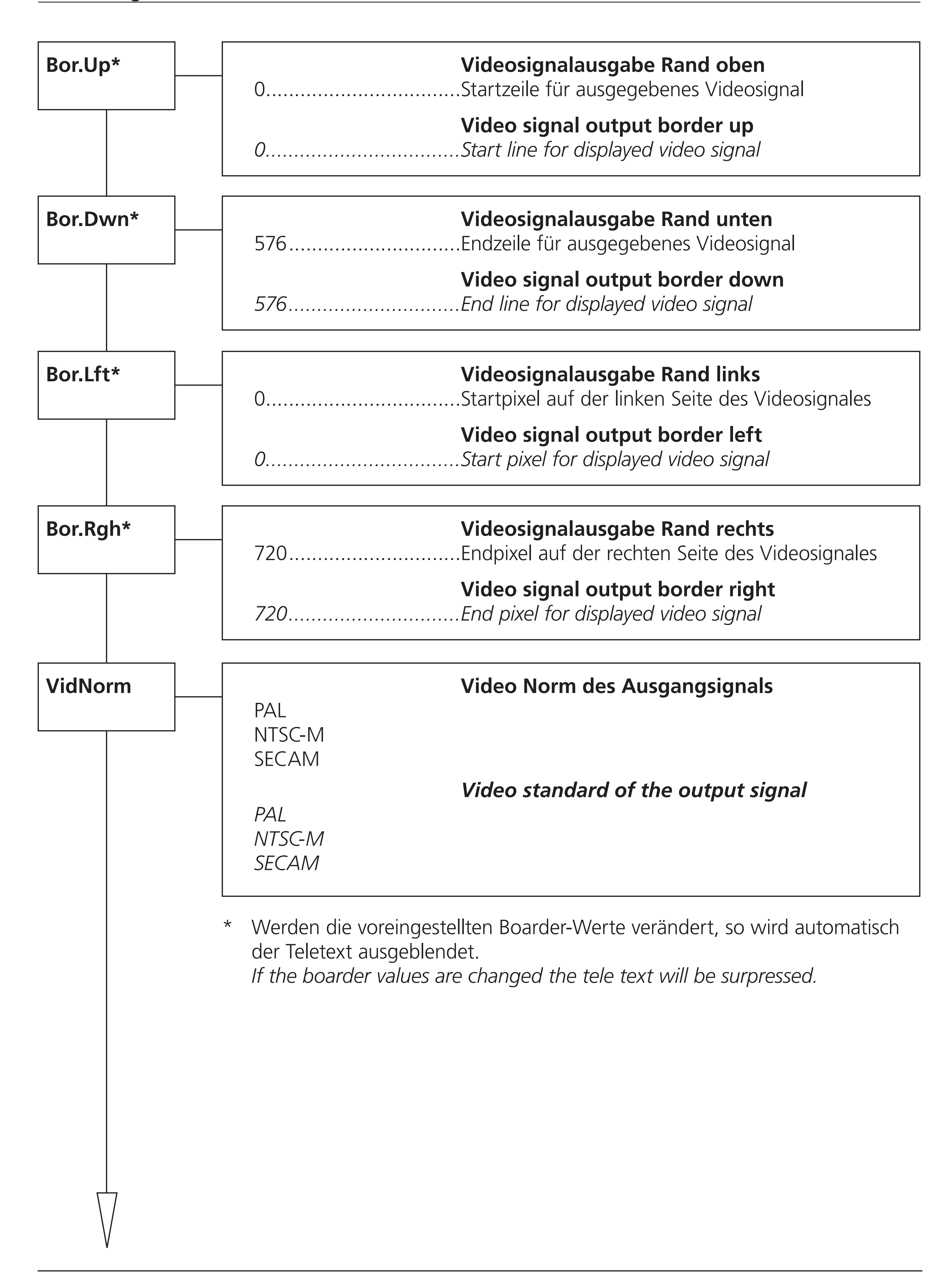
Untertitel-Modus
teletext ....Untertitel aus Teletext
DVB ....Untertitel aus DVB-TS-Daten

Sub title mode
teletext ....Sub title from teletext
DVB ....Sub title from DVB-TS data

SubLang

Untertitel-Sprache
off ....keine Untertitel
DVB ....Untertitel aus DVB-TS-Daten

Sub title language
off ....No sub title
DVB ....Sub title from DVB-TS data



Bor.Up*

Videosignalausgabe Rand oben
0................................Startzeile für ausgegebenes Videosignal

Video signal output border up
0................................Start line for displayed video signal

Bor.Dwn*

Videosignalausgabe Rand unten
576.............................Endzeile für ausgegebenes Videosignal

Video signal output border down
576.............................End line for displayed video signal

Bor.Lft*

Videosignalausgabe Rand links
0................................Startpixel auf der linken Seite des Videosignales

Video signal output border left
0................................Start pixel for displayed video signal

Bor.Rgh*

Videosignalausgabe Rand rechts
720.............................Endpixel auf der rechten Seite des Videosignales

Video signal output border right
720.............................End pixel for displayed video signal

VidNorm

Video Norm des Ausgangsignals
PAL
NTSC-M
SECAM

Video standard of the output signal
PAL
NTSC-M
SECAM

* Werden die voreingestellten Boarder-Werte verändert, so wird automatisch der Teletext ausgeblendet.
If the boarder values are changed the tele text will be surpressed.

TV-Std

TV-Standard des generierten Ausgangssignals

B/G .... alle Audiosignalarten sind zulässig
D/K .... alle Audiosignalarten sind zulässig
I .... Audiosignal stereo oder dual wird auf mono umgestellt
L .... wie bei I
M .... wie bei I

TV standard of the generated output signal

B/G .... any audio signal is permitted
D/K .... any audio signal is permitted
I .... stereo or dual tone will be changed to mono
L .... stereo or dual tone will be changed to mono
M .... stereo or dual tone will be changed to mono

A-Mode

Art des generierten Audioausgangssignals

auto .... Die Art des Ausgangssignals wird automatisch anhand des Eingangssignals ausgewählt
stereo .... Als Audiosignal wird fest stereo generiert
dual .... Als Audiosignal wird fest dual generiert
mono-r .... Das Audiosignal wird aus Kanal rechts generiert
mono-l .... Das Audiosignal wird aus Kanal links generiert

Mode of the audio output signal

auto .... The mode selection operates automatically dependant on the input signal
stereo .... Audio signal is generated in stereo
dual .... Audio signal is generated in dual tone mode
mono-r .... Audio signal is generated from right channel
mono-l .... Audio signal is generated from left channel

A-Level

Audiosignal Pegelanpassung

+12… -12

Audio signal level adjustment

+12… -12

TP-Gen

Testbildgenerator Ausgangssignal

off .... Testbild aus
B/W .... Testbild schwarz/weiss
color .... Testbild Farbbalken

Test pattern generator output signal

off .... Test pattern off
B/W .... Test pattern black and white
color .... Test pattern color

MPEG-SW

V1.00

MPEG Dekoder Software-Version
Hier wird die Version der MPEG-Dekoder-Software dargestellt. Auch diese kann geg. durch Update verändert werden.

V1.00

MPEG decoder software version
It displays the version of the MPEG decoder software. It can change by software updates.

SW-Ver

V1.23

OH 76 F Modul Software-Version
Hier wird die Softwareversion des OH 76 F Modules dargestellt. Diese ändert sich geg. Nach einem Software Update.

V1.23

OH 76 F module software version
It displays the software version of the module. It may change in case of a software update.

HW-Ver

V1.00

OH 76 F Modul Hardware-Version
Hier wird der Hardwarestand des OH 76 F Modules ausgegeben. Wird vom Software-Update benötigt.

V1.00

OH 76 F module hardware version
It displays the hardware version witch is needed for software updates.

BL-Ver

V1.16

OH 76 F Modul Bootloader-Version
Hier wird die Bootloader-Version des Modules ausgegeben.

V1.16

OH 76 F module bootloader version
It displays the bootloader version of the module.

Update

	OH 76 F Modul Update
no yes	Durch Wahl von „yes“ kann hier gezielt ein Software-Update an dem gewählten OH Modul durchgeführt werden.
Insert USB Stick	USB Stick mit OH 76 F Software in OH 50 USB-Anschluss einstecken.
V1_59.bin_	Es wird immer die Software mit der höchsten Versionsnummer angezeigt. Durch die „Up“ „Down“ Tasten kann, wenn vorhanden, aber auch eine andere Version ausgewählt werden Die Versionen sind aufsteigend sortiert. Durch Drücken der Rechts-Taste wird die Version für das Update ausgewählt.
Start Update:Yes V1_59.bin	Nun bei Start Update „Yes“ wählen und mit der „Rechts-Taste“ bestätigen. Das Update wird dann gestartet. Mit „No“ wird das Update der Modul-software übersprungen.
Hinweis:	Liegen den Update-Dateien auch Erweiterungsupdates bei werden diese ebenso angezeigt. Der Updatevorgang erfolgt wie bereit beim Modulupdate beschrieben
	OH 76 F module update
no *yes*	*A controlled software update of the selected module can be done by selecting “yes”.*
Insert USB Stick	*Connect a USB-stick with the OH 76 F software to the USB-connector.*
*V1_59.bin_*	*It displays the software with the highest version number first. Other versions can be selected with the “Up” and “Down” keys. The versions are sorted in ascending order. The selection of the version can be done by the “right”-key.*
Start Update:Yes *V1_59.bin*	*Now select Start Update ‚yes‘, and confirm it with the “right”-key. The update will be started. Selecting “no” skips the update of the module soft-ware.*
Note:	*If in the Update files extention updates are available they will be also displayed.* *The update procedure is the same as described in the module update.*

Technische Daten / *Specifications*

Eingang / *Input*

Eingangsimpedanz / *Input Impedance*	75 Ω
Eingangsfrequenzbereich / *Input frequency range*	950 - 2150 MHz
Eingangsfrequenzschritte / *Input frequency steps*	1 MHz
Rückflußdämpfung am Eingang / *Input return loss*	> 8 dB
ZF-Frequenz/-Bandbreite / *IF-frequency/-bandwidth*	none (Zero-IF)
Eingangspegelbereich / *Input level range*	47 - 70 dBµV
AFC / *AFC*	± 5 MHz
Modulationsart / *Modulation scheme*	QPSK
Symbolrate / *Symbol rate*	1 – 45 MS/s
Filterung / *Filtering*	Nyquist √ cos
Dämpfung / *Roll-Off*	35%
FEC outer code / *FEC outer code*	RS (204,16)
FEC inner code / *FEC inner code*	Conv. (1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8)
Datenformat / *Data format*	EN302307
Spektrale Invertierung / *Spectral inversion*	C-Band/KU-Band

Ausgang / *Output*

Ausgangsimpedanz / *Output impedance*	75 Ω
Ausgangsfrequenzbereich / *Output frequency range*	45 – 862 MHz
Frequenzschritte / *Frequency steps*	250 kHz
Frequenzstabilität / *Stability of output frequency*	± 30 kHz
Ausgangskanal Bandbreite / *Output channel bandwidth*	7/8 MHz
Ausgangspegel / *Output level (1 dB steps)*	95 – 105 dBµV
TV-Normen / *TV-standards*	B/G, D/K, I, L, M, N
Video-Norm / *Video-standard*	PAL, SECAM, NTSC
Video-Format / *Video-format*	4:3, 16:9, 4:3-Zoom
Video-Decoder / *Video decoder*	MPEG-2 (ML @ MP)
Audio-Decoder / *Audio decoder*	MPEG-2 (L1/L2)
Audio-Format / *Audio format*	Mono, Stereo, Dual
Gruppenlaufzeit / *Group delay (-0,5 … 4,43 MHz)*	< 80ns
S/N Video / *S/N video (CCIR-rec. 567-1)*	> 58dB
S/N Audio / *S/N audio (color test pattern)*	> 50 dB
Amplitudengang / *Stability of output level*	± 1,5 dB
Störabstand / *Spurious*	
innerhalb Kanal / *inside TV-channels*	>55 dB
außerhalb Kanal / *outside a TV-channels*	>55 dB

Allgemeine Daten / *General specifications*

Abmessungen / *Dimensions*	220 (253 *) x 105 x 29,5 mm
Anschlüsse / *Connectors*	* with F-connector
RF-input	1 x F-connector
RF-output	1 x F-connector
Power	Connector on board
Control	Connector on board
Stromaufnahme (ohne LNB-Versorgung) / *Current consumption (without LNB-supply)*	0,80 A / 12 V
Leistungsaufnahme / *Power consumption*	< 10 W
Betriebstemperaturbereich / *Operating temperature range*	-20 °C to +55 °C
Solltemperaturbereich / *Nominal temperature range*	+5 °C to +55 °C

DiSEqC-Ebene	Standardzuordnung
SAT1	LNB A (z.B.: Astra) vertikal Low-Band
SAT2	LNB A (z.B.:Astra) horizontal Low-Band
SAT3	LNB A (z.B.: Astra) vertikal High-Band
SAT4	LNB A (z.B.: Astra) horizontal High-Band
SAT5	LNB B (z.B.: Eutelsat) vertikal Low-Band
SAT6	LNB B (z.B.: Eutelsat) horizontal Low-Band
SAT7	LNB B (z.B.: Eutelsat) vertikal High-Band
SAT8	LNB B (z.B.:Eutelsat) horizontal High-Band
SAT9	LNB C vertikal Low-Band
SAT10	LNB C horizontal Low-Band
SAT11	LNB C vertikal High-Band
SAT12	LNB C horizontal High-Band
SAT13	LNB D vertikal Low-Band
SAT14	LNB D horizontal Low-Band
SAT15	LNB D vertikal High-Band
SAT16	LNB D horizontal High-Band

DiSEqC level	Standard allocation
SAT1	LNB A (ex.: Astra) vertical Low-Band
SAT2	LNB A (ex.:Astra) horizontal Low-Band
SAT3	LNB A (ex.: Astra) vertical High-Band
SAT4	LNB A (ex.: Astra) horizontal High-Band
SAT5	LNB B (ex.: Eutelsat) vertical Low-Band
SAT6	LNB B (ex.: Eutelsat) horizontal Low-Band
SAT7	LNB B (ex.: Eutelsat) vertical High-Band
SAT8	LNB B (ex.:Eutelsat) horizontal High-Band
SAT9	LNB C vertical Low-Band
SAT10	LNB C horizontal Low-Band
SAT11	LNB C vertical High-Band
SAT12	LNB C horizontal High-Band
SAT13	LNB D vertical Low-Band
SAT14	LNB D horizontal Low-Band
SAT15	LNB D vertical High-Band
SAT16	LNB D horizontal High-Band



WISI Communications GmbH & Co. KG
Empfangs- und Verteiltechnik
Wilhelm-Sihn-Straße 5–7
75223 Niefern-Oeschelbronn, Germany
Tel.: +49 72 33-66-292, Fax: 66-320,
E-mail: info@wisi.de, http://www.wisi.de

excellence in digital …

02/11